

### **Выводы.**

1. Средний балл итоговой аттестации студентов I курса фармацевтического факультета в 2011/2012 – 2018/2019 учебных годах достаточно высокий и имеет тенденцию к росту

2. Постоянство учебного плана и количество учебных часов положительно сказывается на успеваемости студентов фармацевтического факультета.

### **Литература^**

1. Бутвиловский, В.Э. Инновационные подходы к организации учебного процесса на кафедре биологии УО «БГМУ» / В.Э. Бутвиловский, В.В. Григорович, А.В. Бутвиловский. // Актуальные проблемы преподавания биологических дисциплин в вузе и школе : сб. материалов Респ. науч.-практ. конф., Брест, 12 окт. 2017 г. – Брест : БрГУ, 2017. – С. 6–10.

2. Бутвиловский, В.Э. Система оценки знаний студентов фармацевтического факультета на кафедре биологии БГМУ / В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, А.В. Бутвиловский, Е.А. Давыдова // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 21-й итог. сессии Гомел. гос. мед. ун-та, Гомель, 16-17 февр. 2012 г. – Гомель, 2012. – Т. 4. – С. 85–87.

3. Григорович, В.В. О влиянии изменения учебного плана на результаты итоговой аттестации студентов I курса по дисциплине «медицинская биология и общая генетика» в Белорусском государственном медицинском университете / В.В. Григорович, В.Э. Бутвиловский, А.В. Бутвиловский // Наука и образование в современном мире: вызовы XXI в. : материалы III междунар. науч.-практ. конф., Нур-султан, 12 июля 2019 г. – Нур-Султан : Мастер ПО, 2019. – Т. III. – С. 3–7.

**УДК 373.57:[54:004**

## **ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭУМК ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ» НА КАФЕДРЕ ХИМИИ ФАКУЛЬТЕТА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

*Гаевская Д.Л.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Введение.** На кафедре химии факультета профориентации и довузовской подготовки (ФПДП) Витебского государственного медицинского университета (ВГМУ) разрабатываются электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), позволяющие использовать современные компьютерные технологии для повышения эффективности процесса обучения и контроля полученных знаний.

**Цель работы.** Проанализировать эффективность внедрения ЭУМК по дисциплине «Химия» в учебный процесс кафедры химии ФПДП и определить пути его дальнейшего совершенствования.

**Материал и методы.** Анализ научно-методической литературы и нормативных документов по проблеме исследования, педагогическое наблюдение.

**Результаты и обсуждение.** В 2018–2019 годах на кафедре разработаны и внедрены в учебный процесс шесть ЭУМК по дисциплине «Химия» для следующих категорий слушателей: дневное подготовительное отделение, вечерние подготовительные курсы для абитуриентов, вечерние подготовительные курсы (9, 10, 11 классы), заочные подготовительные курсы (11 класс).

Согласно Положению об ЭУМК, мы разместили все необходимые нормативные документы, учебно-методические, справочные материалы в виде отдельных текстовых

файлов в формате .pdf и .docx. Подготовили по изучаемым темам интерактивные тесты для каждого курса. Разработанные ЭУМК были достаточно информативными, содержательными, но не вызвали интерес у слушателей. В связи с этим возникла необходимость в их совершенствовании.

В теоретическом разделе преподаватели улучшили качество представления материала. Для разработки сложных молекулярных формул воспользовались «Онлайн редактором химических формул», а также пакетом химических приложений ChemOffice по составлению и редактированию сложных химических структур. Это позволило изобразить в структурных формулах химических соединений не только порядок соединения атомов, но и их взаимное расположение, достаточно точно отразить валентные углы, длину связей между атомами и другие параметры молекул.

Путем внедрения элементов мультимедиа (видео- и аудио- контента) мы увеличили долю информации представленной в визуальной форме. Средства наглядности обеспечили более полное представление образа или понятия, что способствовало более прочному усвоению материала, развитию у учащихся эмоционально-оценочного отношения к приобретаемым знаниям. Проходя по ссылке в виде QR-кодов, учащиеся могли просмотреть химический эксперимент в сети Интернет и убедиться в реальности изучаемых химических превращений. А это, в свою очередь, позволило им удостовериться в истинности полученных сведений, что привело к осознанности и прочности знаний.

Одно из перспективных направлений совершенствования ЭУМК – освоение новых программ для создания качественно нового интерактивного образовательного продукта. Речь идет о программе iSpring Suite, интеграция которой в PowerPoint помогает быстро преобразовать презентацию в электронный обучающий ресурс с тестами, тренажерами и другими интерактивными модулями. Мы внесли в презентацию информацию о докладчиках, логотип университета, где необходимо прикрепили файлы со справочной информацией, ссылки на видео опыты. Использовали диалоговые тренажеры, где каждая сцена диалога включала вопрос и варианты ответов. При создании диалога программа позволяет подобрать персонаж с нужной эмоцией и фон, который лучше всего подходит к созданному сценарию обучения. Для проверки знаний и отработки практических навыков слушателей были созданы тесты в редакторе тестов iSpring. Созданные образовательные ресурсы позволили увеличить объем самостоятельной работы слушателей, повысили сознательность и прочность усвоения знаний, способствовали развитию учебно-познавательной и информационной компетенций [1].

Еще одним инструментом для совершенствования ЭУМК, который активно использовался преподавателями кафедры, является сервис LearningApps.org. Он позволяет в режиме онлайн создать и использовать интерактивные задания самых разных видов: викторины, вставка пропусков в текст, кроссворды, пазлы и многое другое. Интерактивные задания с использованием сервиса LearningApps.org реализуют элементы геймификации (применение подходов, характерных для компьютерных игр), что способствовало повышению интереса слушателей, их вовлеченности в решение поставленных задач.

Следующим шагом в улучшении контента было привлечение к его созданию самих слушателей. Мы воспользовались элементом курса «Форум». Преподаватели размещали на форуме проблемные темы и предлагали высказаться слушателям. Например: «Пищевое поведение» – актуальная тема современности. Вы познакомились в курсе органической химии с основными компонентами пищи. Знаете ли вы в каких продуктах они содержатся, какие функции реализует организм за счет продуктов их расщепления? Выскажите свое отношение к вопросу диет в вашем возрасте и аргументируйте его». В качестве аргументов слушатели могли прикрепить ссылки из интернета, разместить в ответе

картинку, цитаты знаменитых людей. Участники форума могли оценить ответы друг друга, согласиться с ними или нет. Привлечение слушателей оживило ЭУМК, а процесс усвоения новых знаний превратился в интересное, захватывающее общение.

**Выводы.** Внедрение ЭУМК в образовательный процесс кафедры химии ФПДП, а также его совершенствование привело к улучшению текущей успеваемости слушателей, позволило повысить их интерес и мотивацию, индивидуализировать обучение, сделать его более самостоятельным. Кроме того, ЭУМК способствует повышению уровня методического обеспечения кафедры, накоплению новых знаний, инновационных идей и разработок преподавателями, а также стимулирует развитие их творческого потенциала.

#### **Литература<sup>^</sup>**

1. Тригорлова, Л. Е. Система довузовской подготовки по химии в медицинском университете: региональный аспект / Л. Е. Тригорлова // Актуальные проблемы химического и экологического образования: материалы 66 Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 17-19 апреля 2019 г. / Российский гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена». – СПб., 2019. – С. 158-164.

**УДК 61:378.2]:338.012**

### **ОБ УСЛОВИЯХ И ЗАДАЧАХ СОЗДАНИЯ ПРОГРАММЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВГМУ**

*Гапова О.И., Церковский А.Л., Петрович С.А., Касьян О.А.,  
Скорикова Е.А., Возмитель И.И.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Важнейшей задачей, стоящей перед системой высшего образования Республики Беларусь, является формирование активной, здоровой, конкурентоспособной личности профессионала и гражданина (С.Н. Кройтор, 2013).

В качестве решения этой задачи может служить создание в УВО программы формирования конкурентоспособности (КС) выпускника. В основе успешной реализации такой программы должны лежать условия, обеспечивающие успешность процесса формирования КС будущих специалистов. В ВГМУ созданы такие условия. Так, с 2016 года сотрудниками кафедры психологии и педагогики с курсом ФПК и ПК проводится исследование конкурентоспособности студентов (КС) в рамках НИР «Разработать программу формирования конкурентоспособности выпускника УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (ВГМУ)».

С помощью специально созданной анкеты, направленной на изучение стратегических и тактических механизмов формирования КС студентов ВГМУ были получены следующие результаты:

1) в большинстве ответов отмечается тенденция студентов многие аспекты своей жизни и деятельности связывать с собственным вкладом в них, то есть носит интровертный (активный, субъектный) характер;

2) наличие 65% студентов, которые не могут пока в полной мере осмыслить и получить целостную картину своего профессионального пути к достижению главных жизненных целей, указывает на важность гуманитарной подготовки будущих врачей и провизоров, а также на необходимость реализации практико-ориентированного подхода на кафедрах университета;